

CCGS Ann Harvey

Alongside Refit 2014

Coast Guard Base, St. John's, NL

Version 1, April 14, 2014

June 25-Aug 1, 2014
F6855 14 2057



Table des matières

PREAMBULE

1. INTENTION

Le but de cette spécification doit décrire les travaux nécessaires impliqué dans la réalisation de renovation annuel du navire. Tous les travaux spécifié ici et toutes les réparations, les inspections et les renouvellements doivent être effectués à la satisfaction du représentant du propriétaire et le cas échéant, l'inspecteur de la sécurité maritime assister TC. Sauf indication contraire, le représentant du propriétaire est l'ingénieur en chef.

2. RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER

La révision et l'installation de machines et d'équipements spécifiés ici sont selon applicables instructions, dessins et spécifications du fabricant. La préparation de surface, limites ambiantes et les applications de revêtement doivent être selon les instructions et les spécifications du fabricant.

3. ESSAIS ET DOCUMENTS

Tous les résultats d'essai, l'étalonnage, mesures et des lectures doivent être enregistrées. Tous les tests doivent être assisté par le responsable de l'inspection, responsable technique et le cas échéant, Transports Canada Sécurité maritime. L'entrepreneur est responsable de communiquer avec TC- MS lorsque leur présence est requise pour les inspections et les tests. L'entrepreneur doit aviser le responsable technique dans tous les cas où la sécurité maritime arrive sur place pour l'inspection des équipements ou de la structure du navire. Les résultats de tests enregistrés, les étalonnages , des mesures et des lectures de la spécification de radoub ensemble doivent être fournis en 3 dactylographiée rapports binded sur papier 8.5 "X 11 " . Les rapports doivent être binded onglets selon la table des matières dans la spécification de radoub. Les rapports binded doivent être fournis à l'ingénieur en chef avant la fin de radoub. 3 copies sur CD -ROM sont également fournis.

L'entrepreneur doit également fournir des rapports / mesures / lectures par spécification particulière article dans le délai indiqué à l'ingénieur en chef.

4. FABRICATION

L'entrepreneur doit utiliser commerçants et supervision pleinement qualifiés, certifiés et compétents pour assurer un niveau élevé et uniforme de fabrication en fonction des standards de construction navale normalement acceptées et à la satisfaction du propriétaire.

5. EQUIPEMENT

Citation doit inclure tous la main et équipement nécessaire pour l'érection d'accès mise en scène, le montage, l'éclairage, les remorqueurs, de pilotage, de grutage nécessaires et la manipulation de la ligne.

6. MATÉRIAUX ET REMPLACEMENTS

Tout le matériel doit être fourni par l'entrepreneur et tous les matériaux doivent être neufs et non utilisés, sauf indication contraire. Tout le matériel de remplacement sous la forme d' assemblage, l'emballage , l'isolation, petit matériel, huiles, lubrifiants, solvants de nettoyage, les conservateurs, les peintures, les revêtements, etc, doit être conforme aux dessins, manuels ou instructions du fabricant de l'équipement. Si aucun élément particulier n'est spécifié, ou lorsque la substitution doit être faite, le représentant du propriétaire doit approuver tout le matériel offert.

7. DÉMÉNAGEMENTS

Tous les éléments d'équipement pour être retirés et réinstallés par la suite afin d'effectuer des travaux précis ou pour l'accès pour effectuer le travail prévu , doivent être inspectés conjointement des dommages avant le retrait par l'entrepreneur et le représentant du propriétaire.

8. EXPOSITION ET PROTECTION DE L'ÉQUIPEMENT

L'entrepreneur doit fournir une protection temporaire adéquat pour tout équipement ou les zones touchées par ce chantier. L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour maintenir en bon état de conservation des machines, équipements, accessoires, fournitures ou des éléments de costume qui pourrait être endommagé par une exposition , la circulation des matériaux , grain de sable ou grenaillage , les particules en suspension de sable , gravier ou grenaillage, meulage soudure, gravure, entaillage, la peinture ou les particules en suspension de peinture. Tout dommage doit être la responsabilité de l'entrepreneur. Gouvernement équipements et matériaux fournis doivent être reçus par l'entrepreneur et stockées dans un entrepôt ou un entrepôt sécurisé ayant un environnement contrôlé approprié à l'équipement selon les instructions du fabricant.

9. Éclairage et ventilation

L'éclairage temporaire et/ou de ventilation temporaire requis par l'entrepreneur pour réaliser n'importe quel élément de cette spécification doivent être fournis, installés et maintenus dans un état de marche sécuritaire par l'entrepreneur et enlevés à l'achèvement

des travaux.

10. PROPRETÉ

L'entrepreneur doit, en tout temps, maintenir les zones de travail dans lequel son personnel ont accès dans un état propre et exempt de débris. À l'issue de ce chantier, l'entrepreneur doit s'assurer que le navire est dans un état propre, libre de toute matière étrangère dans n'importe quel système ou l'emplacement placé là comme un résultat de ce chantier. L'entrepreneur doit fournir une protection temporaire adéquat pour tout équipement ou les zones touchées par ce chantier. L'entrepreneur doit disposer de tout et tous les résidus d'huile et de l'eau, qui s'accumule dans les cales de la tranche des machines à la suite d'un travail de remise en état en détail dans cette spécification.

11. L'AMIANTE

Toutes et tous les matériaux d'isolation doivent être dépourvus d'amiante et approuvé pour l'application requise.

12. ENTRÉE EN ESPACES CLOS

L'entrepreneur doit se conformer à la politique d'accès ci-joint l'espace de la Garde côtière. La politique est listé dans le système de gestion de la sécurité de la Garde côtière, section 7.D.9 et 7.D.9 section (N). Certificats d'inscription indique clairement le type de travail autorisé et doit être renouvelé comme l'exigent les règlements. Des exemplaires supplémentaires de ces certificats doivent être affichés dans des endroits bien en vue pour l'information de navire et du personnel de l'entrepreneur.

Une zone d'incendie doit être établi et de flammes nues ne doit pas être utilisé dans cette zone jusqu'à ce que

Certification sans gaz a été délivré.

L'entrepreneur doit s'assurer que tout travail effectué dans des espaces confinés tels que définis par le Code canadien du travail pleinement conforme à toutes les dispositions du code.

Un certain nombre de places à bord du navire sont désignés comme espaces clos ; ces espaces doivent être saisies que dans des circonstances sûres et contrôlées. L'entrepreneur doit avoir en place un système de permis d'entrée en espace clos , égale ou supérieure à celle de la procédure prévue dans le système de gestion de la sécurité de la Garde côtière , section 7.D.9 . L'appareil respiratoire du navire et de EEBD ne doivent pas être utilisés sauf en cas d'urgence.

13. Suspension des travaux

Le responsable technique se réserve le droit de suspendre les travaux immédiatement après que le travail est effectué en violation du système de gestion de la sécurité de la Garde côtière. Le travail doit être autorisé à reprendre lorsque le responsable technique, en consultation avec l'entrepreneur et PWGSC, est convaincu que les procédures convenues sont en place et ont à l' adhéré.

14 . HOTWORK

Tout point de travaux comportant l'utilisation de la chaleur dans son exécution exige que l'entrepreneur conseiller représentant avant de commencer le propriétaire comme le chauffage et après son achèvement. L'entrepreneur est responsable du maintien d'un piquet d'incendie compétent et bien équipée pendant et pour une bonne heure après tous travaux à chaud. La montre d'incendie doit être disposéde telle sorte que toutes les parties de surfaces étant travaillé sont visibles et accessibles. L'entrepreneur doit fournir des extincteurs appropriés suffisantes et d'un piquet d'incendie au cours d'une telle chauffage et jusqu'à ce que le travail a refroidi. Les extincteurs de bord ne doivent pas être utilisés sauf en cas d'urgence. L'entrepreneur doit se conformer à la Politique Hotwork Garde côtière. La politique est listé dans le système de gestion de la sécurité de la Garde côtière, la section et la section 7.D.11 et 7.D.11 (N) . L'entrepreneur est responsable de s'assurer que les employés de l'entrepreneur, y compris les sous-traitants doivent suivre la politique .

15 . Procédures de verrouillage ET ÉTIQUETAGE

1. L'entrepreneur est responsable de protéger les personnes qui travaillent à bord du navire tout en travaillant sur les systèmes de bord et des appareils d'exposition accidentelle à ou près de:

- Des courants électriques
- hydraulique
- pneumatique
- Gaz ou de la tige de pression et de vide
- Des températures élevées
- Des températures cryogéniques
- L'émission de fréquences radio
- Produits chimiques potentiellement réactifs
- Énergie mécanique emmagasinée
- Équipements actionnement

2. L'entrepreneur, sous la supervision de l'ingénieur en chef et le directeur ou électrique, est responsable de la verrouillage et Tagout des équipements et systèmes énumérés dans le cahier des charges.

3. L'entrepreneur doit fournir et installer toutes les serrures et les étiquettes et doit compléter la feuille Systèmes de consignation Connexion prévue par le navire.

4. L'entrepreneur doit enlever tous les verrous et les balises et compléter la feuille Systèmes de consignation Connexion prévue par le navire.

16 . PEINTURE

Tous les nouveaux et perturbé charpente métallique qui ne sera pas sur la surface de la sous mouillée de la coque du navire doit être protégé par deux couches de entrepreneur amorce fourni. Sauf indication contraire dans la spécification élément individuel, l'amorce est d'être Peintures International, Interplate Zinc Silicate NQA262/NQA026 rouge. La peinture doit être appliquée selon les instructions du fabricant sur leurs fiches de données de produits respectives. Couches de finition sont décrits dans les différents articles de la spécification.

17. SOUDAGE

Soudage doit être conforme aux spécifications Garde côtière canadienne de soudage pour les matériaux ferreux, Révision 4 .(TP6151 E)

L'entrepreneur doit être actuellement certifié par le Bureau canadien de soudage (CWB) en conformité avec CWB 47.1 dernière division de révision I, II ou III au moment de la clôture des soumissions.

L'entrepreneur doit fournir une lettre actuelle de la validation de la CCB attestant la conformité à la norme CSA W47.1, division I, II ou III. (dernière révision)

L'entrepreneur peut être tenu de fournir des fiches de procédure approuvée pour chaque type de position commune et de soudage qui seront impliqués dans ce chantier.

L'entrepreneur peut être tenu de fournir un courant soudeurs billets pour chaque soudeur individu qui seront impliqués dans ce chantier.

18. FUMEUR

La politique de la fonction publique interdit de fumer du tabac dans tous les navires du gouvernement dans les zones à l'intérieur du navire où le personnel des chantiers navals vont travailler . L'entrepreneur doit informer les travailleurs des chantiers navals de cette

politique et s'assurer qu'il est respecté.

19. ZONES RÉGLEMENTÉES

Les domaines suivants sont en dehors des limites pour le personnel des chantiers navals, sauf pour effectuer un travail requis par le cahier des charges : les zones les cabines, bureaux, timonerie, Control Room, le bureau de l'ingénieur, des toilettes publiques, cafétéria, salle à manger et salon.

20. NORMES ÉLECTRIQUES

Toutes les installations électriques ou les renouvellements doivent être en conformité avec les dernières versions des normes marines suivantes :

(a) TP 127F -TC normes électriques de la sécurité maritime.

(b) la norme IEEE 45 - Pratique recommandée pour l'installation électrique sur bord.

Si un câble installé dans ce contrat se trouve à être endommagé, court-circuité ou ouvert en raison de la manière de l'installation, toute la longueur du câble doit être remplacé, et sans frais pour le ministère. Colliers de serrage en plastique peuvent être utilisés pour fixer le câblage des panneaux ou des boîtes de jonction seulement.

21. DESSINS

Tous les dessins et les révisions de dessin que l'entrepreneur est invité à faire dans l'exécution de ce contrat doivent être d'une qualité égale à celle des dessins qui sont demandés pour être mis à jour. Par exemple, des dessins qui ont été lettrées et dimensionnés de manière professionnelle ne doivent pas être mis à jour en utilisant à main levée. Affiches et reproductions que l'entrepreneur est tenu de fournir doivent être faites sur une feuille de papier.

Inscrivez- off et l'acceptation d'emplois n'aura pas lieu avant toute et tous les dessins sont mis à jour à la satisfaction du représentant du propriétaire.

22. TRANSDUCERS

L'entrepreneur ne doit pas peindre les transducteurs et les capteurs doit être accordée à la protection nécessaire pendant le nettoyage de la coque, le dynamitage, la gravure, les opérations de soudage et de revêtement.

23. PROPRIÉTAIRE REPRÉSENTANT

Tout au long de ce document, il est fait référence au représentant du propriétaire. Aux fins de ce document, le représentant du propriétaire est définie comme l'ingénieur en chef sur le navire.

24. Autorité de régulation des inspections

L'entrepreneur doit confirmer un calendrier des inspections de l'autorité de régulation (TCMS) pour tous les travaux décrits dans cette spécification et sera responsable de les appeler quand inspections sont nécessaires et d'assurer le fonctionnement est crédité par l'autorité de régulation dans la « coque de l'ingénieur en chef et machines Enquête livre.

L'entrepreneur doit s'assurer l'ingénieur en chef est informé lorsque l'autorité de régulation est sur place tels que l'ingénieur en chef peut assister aux inspections par l'autorité de régulation.

Nonobstant toutes erreurs, omissions, divergences, la duplication ou manque de clarté dans ces exigences du projet, il est de la responsabilité de l'entrepreneur de s'assurer que l'exécution des travaux prévus dans ce document est à la satisfaction du représentant du propriétaire. Inspection d'un article par le représentant du propriétaire ne remplace pas les inspections nécessaires par Transports Canada Sécurité maritime (TCMS) ou par le responsable de l'inspection .

25. Déchets produits pétroliers

Élimination des produits d'huiles usées doit être effectuée par l'entrepreneur, ou un sous-traitant, qui a été autorisé par les autorités provinciales pour l'élimination des produits pétroliers. Des copies des certificats doivent être produits sur demande. Ce doit être en conformité avec la politique de la Garde côtière pour la manipulation de carburant, d'huile, et les déchets produits pétroliers, qui fait partie du manuel de sécurité de la flotte, section 7.C.3 une copie de ce qui est dans l'annexe de sécurité attachée.

26. SIMDUT

L'entrepreneur doit fournir les fiches signalétiques actuelles pour tous les produits contrôlés SIMDUT utilisés à bord ou autour du navire au début de la période de travail avant que les produits sont utilisés. Cela comprend les fiches signalétiques minimales pour tous les solvants, produits de nettoyage, les produits chimiques, les revêtements et les grains de dynamitage à être utilisés. Tous les produits chimiques neutralisants ou des équipements

spécialisés nécessaires doivent être fournis par l'entrepreneur en tout temps ces produits SIMDUT contrôlées sont à bord du navire.

27. SÉCURITÉ ANNEXE

L'entrepreneur doit suivre les politiques de la Garde côtière, comme indiqué dans l'annexe ci-jointe sécurité. Cette annexe contient des extraits des Pêches et Océans Canada , la Garde côtière canadienne Manuel sécurité de la flotte (DFO 5737) et traite des responsabilités de l'entrepreneur pour des éléments tels que le travail à chaud , en espace clos , les opérations de plongée , plongée sous-marine et en cale sèche .

Une copie électronique du manuel de sécurité de la flotte. (Version Adobe Acrobat PDF) peut être trouvé à

http://142.130.14.20/fleet-flotte/Safety/main_e.htm

Les DONNEES DE BATEAU

Longueur OA ---------------------------- 83.0 mètres
Largeur Mid ----------------------------- 16.2 mètres
Profondeur Mld ------------------------- 7.75 mètres
Profonde Projet -------------------------- 6.06 mètres
Déplacement --------------------------------- 5146 MT
Tonnage brut --------------------------- 3853 Tonnes
Année de construction --------------------------1987

<u>Gréement poids</u>

Arbre porte-hélice 24280 kg, Longueur 14.448 mètres
Hélice 7200 kg
Tube d'étambot 12,185 kg
Ancrage (Complete) 2028 kg
Anchor Shank 549 kg
Gouvernail 17,381 lbs
Rudder stock 16,958 lbs

Spec item #: H-01	SPECIFICATION	TCMSB Champ # N/A
Tableau de production et sous-traitants sur les allocations		

Partie 1: Champ d'application

1.1 L'intention est de fournir un moyen de suivre les progrès de la remise en état.

Partie 2: Références

N / A

Partie 3: Description technique

Tableau de production

3.1 L'entrepreneur retenu devra fournir trois copies d'un bar tableau détaillé indiquant le calendrier de travail prévu pour la remise en état du navire . Ce diagramme doit indiquer, pour chaque spécialisation article, la date de début, la durée du travail et la date d'achèvement. Le tableau est également à mettre en évidence les chemins critiques.

3.2 Le tableau de la production doit être mise à jour chaque semaine ou à chaque réunion de production pour tenir compte de la production réelle sur le radoub et des changements aux dates d'achèvement prévues de chaque article.

3.3 Le tableau de production doit indiquer clairement les dates d'arrivée / départ des sous-traitants / représentants des services techniques.

3.4 Le tableau de production doit inclure le statut et la production de chaque 1379 découlant.

3.5 Trois copies de la carte de la production doivent être remis à l'ingénieur en chef du jour avant chaque réunion de production. Une copie doit être envoyée par courrier électronique au responsable du projet, Phillip.Bingley@dfo-mpo.gc.ca la veille ainsi.

3.6 Une copie de la carte de bar d'origine doit être fournie par e-mail à l'agent de négociation des contrats de PWGSC et chargé de projet avant la fermeture des bureaux le jour de la date de début de la remise en état.

Les sous-traitants avec les allocations

3.7 L'entrepreneur doit fournir une mise à jour hebdomadaire des heures facturées par les sous-traitants avec leurs taux horaires.

Spec item #: H-01	SPECIFICATION	TCMSB Champ # N/A
Tableau de production et sous-traitants sur les allocations		

3.8 Les résultats sont consignés dans une feuille de calcul Excel en indiquant clairement le sous-traitant, date (s), les heures travaillées et le taux horaire pour les heures travaillées.

3.9 La mise à jour doit être envoyé à l'autorité technique, de la direction et responsable du projet contractante la veille de la réunion hebdomadaire progrès régulier.

Partie 4: Preuve de la performance

N / A

Partie 5: Livrables

5.1 Entrepreneur doit fournir un tableau de la production hebdomadaire et feuille de calcul Excel pour les indemnités de sous-traitance chaque semaine sur les délais indiqués.

Spec item #: H-02	SPECIFICATION	TCMS Champ #: N/A
PONT UNDERLAY ET COUVERTURE DE RÉPARATION		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de réparer les sections endommagées de sous-couche de pont et couvrant dans les endroits ci-dessous précisées.
1.2 Le travail doit être achevé en collaboration avec H -08.

Partie 2: Références :

Domaines de la réparation :

2.1 Pont de bateau, agents Lounge
Zone de réparation sous-couche : 70 m²
Zone de revêtement de pont à réparer : 300 ft ²
Type de revêtement de pont doit être installé : Vinyle

2.2 Pont de bateau, Ruelle, côté entrée de stbd , agents juste à l'extérieur Lounge
Zone de réparation sous-couche : 25 m²
Zone de revêtement de pont à réparer : 36 ft ²
Type de revêtement de pont doit être installé : Tuiles

2.3 Main Deck, Ruelle, arrière Ports de côté , sur le port réservoir d'eau douce .
Zone de réparation sous-couche : 50 m²
Zone de revêtement de pont à réparer : 50 ft ²
Type de revêtement de pont doit être installé : Tuiles

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE :

3.1 Pont de bateau, agents Lounge, entrepreneur de retirer le revêtement de sol existant et de la zone endommagée de 10 mm d'épaisseur Dex -o- Tex sous-couche sur le pont d'acier par un outillage à main pour réduire la production de poussière . Une nouvelle couche de 10 mm de Dex -o- Tex est appliqué selon les spécifications du fabricant. Quand il a bien durci l'entrepreneur doit fournir et appliquer les planchers de vinyle transparent de bonne qualité ; pré-approuvé par les propriétaires Rep. Note: Dans le salon il ya des agents 2 maintenez ancres de la table ovale.
3.2 L' extérieur et l'isolation de la cloison arrière dans le salon agents doit être renouvelé ainsi . Espace extérieur est de 16 'X 8' et la zone arrière est de 15 'X 8'. Contractant dispose d'une allocation de $2000 pour l'isolation Rockwool marine . Montant réel doit être augmenté ou diminué par action sur 1379 la preuve de la facture. Entrepreneur doit enlever les panneaux de cloison et pistes inférieures à sens unique des zones noté. Entrepreneur doit s'adapter à de nouveaux propriétaires fourni des pistes de cloison. Entrepreneur doit s'adapter à de nouvelles broches de fixation pour isolation si

nécessaire. Contractant outil électrique rouillé extérieur de pont en acier de cloison pistes avant isolation et raccord nouvelle piste de cloisonnement.

3.3 Entrepreneur doit outil de pouvoir acier propre plate-forme extérieure de pistes panneau de cloison corrodé inférieurs à sens unique de hors-bord et arrière renouvellements d'isolation cloison en agents Lounge. Zone à outil de pouvoir nettoyer est 10.5 " X 16 ' hors-bord et 7 " X 15' à l'arrière. Entrepreneur doit appliquer 2 couches d'apprêt marine à la fin de la puissance outillage rouillé pont en acier.

3.4 Entrepreneur doit tenir des panneaux de cloison supprimés à la fin du renouvellement de l'isolation et de la préparation de pont dans la direction Lounge.

3.5 Pont de bateau, côté entrée de stbd, seulement des agents extérieurs Lounge, entrepreneur de retirer le revêtement de sol existant et endommagé zone 10 mm couche Dex -o- Tex sous-couche sur le pont d'acier par un outillage à main pour réduire la production de poussière. Une nouvelle couche de 10 mm de Dex -o- Tex est appliqué selon les spécifications du fabricant. Quand il a bien durci l'entrepreneur doit fournir et appliquer de bonnes carrelage de qualité, faire correspondre les tuiles environnantes ; pré- approuvé par les propriétaires Rep Note: Dans le mess des officiers, il ya 3
tables avec un total de 8 pattes rondes qui exigent le revêtement de sol à être monté autour, il ya aussi 16 chaise maintenez ancrages montés sur le pont.

3.6 Main Deck, Ruelle, côté Port arrière, entrepreneur de retirer le revêtement de sol existant et endommagé zone 10 mm couche Dex -o- Tex sous-couche sur le pont d'acier par un outillage à main pour réduire la production de poussière . Une nouvelle couche de 10 mm de Dex -o- Tex est appliqué selon les spécifications du fabricant. Quand il a bien durci l'entrepreneur doit fournir et appliquer de bonnes carrelage de qualité, faire correspondre les tuiles environnantes ; pré-approuvé par les propriétaires Rep Cet article spec doit être fait en collaboration avec le frais de réparation du réservoir d'eau et la cabine 609 et 612 rénovations.

3.7 L'entrepreneur doit fournir une aspiration efficace à l'extérieur du navire avant l'enlèvement du revêtement de pont et sous-couche de platine (Dex -o- tex) pour la durée de la production de poussière et par la suite jusqu'à ce que la poussière a autorisé pour tous les domaines énumérés ci-dessus.

3.8 L'entrepreneur ne peut enlever tout le mobilier nécessaire pour effectuer des réparations de revêtements de sol. Entrepreneur doit réinstaller tous les meubles qui a été retiré de cabines après réparation de revêtements de sol sont terminés.

3.9 L'entrepreneur doit enlever tous les débris résultant de l'ensemble des travaux plancher de réparation de la cuve et de disposer de terre.

3.10 Entrepreneur doit, à la fin du travail , propre et essuyez cabines à la satisfaction des propriétaires Rep.

3.11 Les carreaux de vinyle et revêtements de sol en vinyle sont choisis par le représentant du propriétaire. L'entrepreneur doit fournir un choix de couleurs , semblable à l' existant , facilement disponibles dans la région qui répondent aux exigences de TP439. L'entrepreneur est de permettre à $1000,00 pour les carreaux et $2000,00 pour les planchers de vinyle, à régler en 1379 l'action de la preuve sur la facture.

3.12 Le nouveau revêtement de sol doit être appliqué et scellé avec finition de haute qualité dans le respect des bonnes pratiques de Marine. Tous les matériaux à être entrepreneur fournis.

Partie 4: PREUVE DE PERFORMANCE

Inspection, les essais et la certification

4.1 Entrepreneur doit fournir la feuille de spécifications sol indiquant la conformité avec TP439 .

Partie 5: Livrables

Rapports, dessins, manuels, pièces de rechange et formation

NA

Spec item #: H-03	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Réparations de soudage / fabrication		

Partie 1: Champ d'application

1.1 L'entrepreneur doit fournir les services d'un soudeur CWB- certifié et une montre assistant / feu à effectuer un certain nombre de réparations de soudage divers à bord du navire.

A. Deck Pad Eye saisines

B. auxiliaire Salle des ventilateurs, Port entrée d'air Louvres

C. Helicopter Landing Deck - coin arrière tribord

Partie 2: Référence

Données d'orientation Dessins / plaque signalétique

2.1 Ce qui suit les normes de la Garde côtière et ou bulletins techniques doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de cette spécification. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité technique de la GCC .

• Manuel Garde côtière canadienne sécurité de la flotte (DFO 5737)

Propriétaire Meublé Équipement

2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, équipements et pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu, sauf indication contraire.

Partie 3: Description technique

3.1 Entrepreneur de citer sur l'enlèvement et le renouvellement de trois (3) sonne totale. Entrepreneur doit rogner 3 anneau maintenez arrangements. L'arrangement maintenez compose de 1 " ronde stock qui doit être cultivé et un sol lisse. Entrepreneur doit fournir 3 nouveau souder les arrimages D -ring avec une résistance à la rupture de 50 tonnes pour être monté sur le bloc existant. Entrepreneur doit effectuer des tests d'essais non destructifs de toutes les soudures avec cet article. Remarque: Avant entrepreneur commence ce travail, ils doivent communiquer avec l'ingénieur en chef pour identifier les endroits pour s'assurer qu'il n'ya pas de travail à chaud en cours d'exécution sur le haut du réservoir de réservoirs de carburant.



Spec item #: H-03	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Réparations de soudage / fabrication		

3.2 Entrepreneur doit enlever écran installé sur les persiennes extérieures pour accéder aux persiennes. Entrepreneur doit ré-installer l'écran à l'extérieur de persiennes à l'achèvement des travaux. Entrepreneur doit recadrer persiennes gaspillés (8 au total) sur la prise auxiliaire Ventilateur Chambre évent (Pont Port Side Bateau). Les déflecteurs sont environ 4 " x 3/16 " x 32 " de long. Entrepreneur doit fabriquer et installer 8 nouveau volet selon originaux retirés. Voir l'image ci-dessous. Remarque: avant de commencer cet article, l'entrepreneur doit s'assurer que les ventilateurs d'entrée situés dans le Fan chambre auxiliaire sont verrouillées.



3.3 Entrepreneur doit enlever 2 endommagés stantions nettes d'hélicoptères et de renouveler avec 2 chandeliers fournies nouvelle CG . Les chandeliers sont boulonnés en place. Entrepreneur sera responsable de la suppression de filet de sécurité de l'hélicoptère en vue de compléter les renouvellements. En outre entrepreneur doit recadrer et renouveler section de la cloison / hiloire set-in comme on le voit ci-dessous. Contractant enchérir sur des cultures et le renouvellement d'une section d'environ 36 " X 12 " de 3/8 " plaque à être montés sur la structure existante maintenir rayon actuel . Entrepreneur doit compléter HAT sur les soudures à l'issue de renouvellement. Entrepreneur doit laisser le câble / crochets vont en voie de renouvellement de l'acier et de retour à la fin. Voir l'image ci-dessous.

Spec item #: H-03	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
	Réparations de soudage / fabrication	



3.4 Tous les nouveaux et perturbé métal reçoit deux couches d'apprêt et une couche de finition de Amercoat 5450 .

3.5 entrepreneur est responsable de l'élimination des déchets associés à cette spécification .

Partie 4: Preuve de la performance

4.1 Entrepreneur doit effectuer le contrôle non destructif de toutes les soudures dans les cas précisés dans la description technique ci-dessus.

4.2 Entrepreneur doit fournir un certificat de souder D -Rings fourni.

Partie 5: Livrables

N / A

Spec item #: H-04	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Vent Trunking réparation		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Le but de cette spécification est de supprimer et de renouveler la canalisation corrodée d'admission, châssis d'aération, volets et persiennes couvre pour le treuil Chambre Fwd et peinture fans locker approvisionnement.

Partie 2: Référence

Données d'orientation Dessins / plaque signalétique

2.1 Ce qui suit les normes de la Garde côtière et ou bulletins techniques doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de cette spécification. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité technique de la GCC.

• Manuel Garde côtière canadienne sécurité de la flotte (DFO 5737)

2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, équipements et pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu, sauf indication contraire.

Partie 3: Description technique

3.1 Entrepreneur doit verrouiller la peinture locker et Fwd Winch Fan chambre Motors au MCC 5, situé dans la salle des machines, à la porte MCR. Navires EO dirigent entrepreneur dans l'emplacement de lock-out. Contractant le gaz des zones libres en voie de travaux à chaud.

3.2 Tant la peinture locker et fwd Winch Chambre matériau ventilateur d'alimentation de la goulotte est tôle galvanisée. La fin de la goulotte galvanisé qui se boulonne les volets d'admission est de forme rectangulaire, environ les dimensions sont 13.5 " x 12 ". La section rectangulaire se termine en une section ronde qui se connecter à l'entrée du ventilateur, environ diamètre est de 6". Il est relié à un morceau de toile de flex à l'entrée du ventilateur. L'extrémité de la goulotte rectangulaire galvanisé ¼ a une bride en acier équipé pour permettre le boulonnage de la bride de la lamelle en acier. Le Fwd Winch Chambre goulotte galvanisé est d'environ 2 pieds de longueur. La peinture Locker goulotte galvanisé est d'environ 4 pieds de longueur.

3.3 entrepreneur doit enlever le ventilateur d'alimentation Fwd Winch salle existante et la peinture casier approvisionnement fan goulotte de la grille pour les prises de fans. Entrepreneur doit fabriquer et installer de nouveaux goulotte galvanisé selon originaux retirés pour les deux unités utilisant une épaisseur de 12 gauge.

3.4 Entrepreneur doit recadrer la fois l' existant 13.5 " x 12 " volet d'admission d' acier et le cadre de la foscle cloison arrière.

3.5 Entrepreneur doit fabriquer deux nouveaux 5/16 "x 4" châssis et persiennes (3) par trame ré-utilisant les couvertures existantes que par les originaux acier. L'extrémité intérieure doit avoir un ¼ "x 1 ½" bride en acier à accepter les brides sur la nouvelle canalisation galvanisée. Les brides doivent être percés et taraudés pour les 12 - 5/16 " boulon NC à accepter la bride de la goulotte galvanisation par origine. Entrepreneur doit souder de nouveaux cadres et volets à la tête foscle en vrac à l'arrière que par les originaux.

3.6 Entrepreneur doit fournir et installer de nouveaux joints de caoutchouc entre brides. Entrepreneur doit fournir en acier inoxydable 24 - 5/16 " x 1 ¼" boulons NC et rondelles de fixation pour terminer ce travail.

3.7 Tous les nouveaux et perturbé métal reçoit deux couches d'apprêt et une couche de finition de Amercoat 5450.

3.8 Entrepreneur doit retirer l'isolation entourant pour faciliter l'enlèvement et l'installation de volets en acier et les cadres et la réinstallation d'isolation après la fin des travaux à chaud.

Partie 4: Preuve de la performance

N / A

Partie 5: Livrables

N / A

Spec item #: H-05	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Stbd et arrière Projecteurs remplacement		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Le but de cet article spec est de supprimer les Carlisle & Finch projecteurs (2 de) existantes, y compris les panneaux de départ (3 de), les contrôles et le câblage associé. Installez deux nouvelles Propriétaire fourni COLORLIGHT projecteurs, les contrôles et le câblage associé. Retirez le panneau d' entrée le port de projecteur existant de l'emplacement actuel et le réinstaller dans la timonerie Locker, salle 104.

Partie 2: Références

1.1 Le projecteur de stbd est situé sur le toit de la timonerie et le projecteur arrière est monté sur une petite plate-forme environ 6 marches à partir de la pile sur le plat arrière de mât
1.2 Couleur de la lumière CL35 système Searchlight par COLORLIGHT , manuel de l'utilisateur.

Normes

2.1 Ce qui suit les normes de la Garde côtière et ou bulletins techniques doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de cette spécification. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité technique de la GCC.
• Manuel côtière canadienne sécurité de la flotte (DFO 5737)
• Normes TP127EE Marine électriques à la dernière révision
Entrepreneur à noter que le vide sanitaire sous la timonerie contient embrayages télégraphiques amiante génération . Remarque: Le dernier sondage de l'amiante par Pinchin Leblanc montre pas de contamination. Entrepreneur doit prendre des précautions avec EPI dans cet espace.

Partie 3: Description technique

3.1 entrepreneur général électrique doit isoler et de lock-out / étiquetage les circuits suivants :
a) Disjoncteur urgence Standard 600 volts d'alimentation EP- 606 à Stbd & Aft projecteurs .
b) Chauffe base de 120 volts, pour Stbd EP101 - 2, situé dans la timonerie .
c) Chauffe base de 120 volts, pour l'arrière L106 - 17, situé dans la timonerie .
d) le pouvoir Port de projecteur offre EP -101- 1.
Remarque : Circuits EP101 - 2 et L106 - 17 seront utilisés comme les alimentations à la nouvelle couleur Projecteurs de lumière CL35.

3.2 Entrepreneur sera tenu de panneaux plafonniers supprimés et les panneaux de cloison pour faciliter le transfert et l'installation des projecteurs et des composants associés.

3.3 Entrepreneur doit déconnecter et démonter Carlisle existant et Finch projecteurs de leurs positions montés sur la timonerie Top Stbd et la plate-forme de mât arrière. Ces projecteurs redondants doivent être éliminés par l'entrepreneur. Amortisseurs bases pour être modifiés et utilisés pour l'installation de nouveaux projecteurs de colorlight.

3.4 Entrepreneur doit déconnecter et démonter les trois redondants Carlisle et Finch entrées de projecteurs situés dans le local électrique auxiliaire sur le pont tribord agents

et éliminer. Entrepreneur doit enlever tous les câbles et les contrôles liés à la Carlisle et Finch projecteurs , à l'exception de chauffe de base pour l'arrière Searchlight , circuit L -106 17.

3.5 Entrepreneur doit fabriquer un dispositif de base pour chaque nouveau projecteur qui va monter le nouveau projecteur COLORLIGHT à l' absorption des chocs de base éloigné des projecteurs originaux . La disposition de la fondation sera composé de deux plaques d'acier ¼ pouces soudés à chaque extrémité d'un 7-3/4 pouces de long, morceau de programme de 80, 6 pouces de diamètre extérieur . La plaque supérieure, qui aura le nouveau projecteur COLORLIGHT attaché, sera d'environ 13 pouces par 13 pouces carrés et ont des trous de la bonne taille et espacés forés pour accepter le nouveau projecteur. La plaque de fond sera d'environ 17 pouces par 17 pouces carrés et ont des trous convenablement dimensionnées et espacées pour monter à l' absorption des chocs de base éloigné des projecteurs originaux. Un joint en caoutchouc est monté entre le dispositif de base et la base d'absorption de chocs. Entrepreneur doit utiliser le port de base de projecteur de FWD existant déjà équipée par exemple.

3.6 L'entrepreneur doit modifier la balustrade autour du projecteur tribord avant pour permettre une rotation de 360 degrés de la nouvelle projecteur colorlight. Les formes existantes de la rampe 3 x 3 demi- pied carré autour du périmètre intérieur et les côtés arrière de le projecteur d'origine. Garde-corps doit être recadrée pour former un périmètre de 4 x 4 pieds demi-carré autour de l' intérieur et les côtés arrière de la nouvelle projecteur. Voir le port projecteur balustrade disposition pour référence.

3.7 Pour l'arrière projecteur, entrepreneur doit fabriquer une plaque de 3/8 de base de l'acier " et soudé à l' mât arrière à accepter la plaque de fondation de projecteur . Le 3/8 " plaque de base en acier doit être pris en charge par quatre ¼" soufflets de fond de la plaque de mât. Remarque: cette nouvelle « plaque de base 3/8 en acier doit être d'environ 900 mm par 400 mm, pour permettre une rotation de 360 degrés de la nouvelle projecteur. Nouvelle plaque de base reçoit deux couches d'apprêt et une couche de finition de Amercoat 5450.

3.8 Entrepreneur doit installer le nouveau propriétaire fourni projecteurs pour les nouvelles plaques de fondation.

3.9 Entrepreneur doit retirer le boîtier de démarrage de projecteur de port existant de l'emplacement actuel, timonerie, côté Port. Entrepreneur doit également supprimer les deux câbles qui courent à partir du panneau de démarrage pour le projecteur de port. Entrepreneur doit enlever le câble d'alimentation du port panneau de démarrage de projecteur dos au panneau électrique EP -101- 1.

3.10 Entrepreneur doit installer le nouveau propriétaire a fourni des panneaux de démarrage pour le projecteur tribord , et le panneau de démarrage pour le projecteur de port , précédemment supprimée de la timonerie avant, sur la cloison arrière de la timonerie Locker, la chambre n ° 104 .

3.11 entrepreneur doit exécuter deux propriétaire a fourni des câbles de contrôle du port et de panneaux de départ tribord pour le projecteur correspondant à bâbord et à tribord.

Ces câbles doivent être exécutés à partir de chaque panneau de démarrage, à travers la cloison de la timonerie à l'arrière, le long des chemins de câbles existants au-dessus des panneaux plafonniers timonerie, à travers des tuyaux de coup de pied et le projecteur correspondant. Longueur de câble de panneau de démarrage de chaque projecteur est d'environ 25 mètres, pour un total de 100 mètres.

3.12 Entrepreneur doit exécuter un propriétaire fourni câble de commande du port et des panneaux de départ tribord pour le contrôleur de projecteur correspondant qui sera monté sur le bâbord et tribord fenêtre Bridge Wing rebord. Contrôleur de projecteur Port est actuellement installé dans un endroit approprié. Ces câbles doivent être exécutés à partir de chaque panneau de démarrage, à travers la cloison de la timonerie à l'arrière, le long des chemins de câbles existants au-dessus des panneaux plafonniers timonerie, et le contrôleur de projecteur correspondant. Longueur de câble de panneau de démarrage à chaque contrôleur est d'environ 25 mètres, pour un total de 50 mètres.

3.13 Entrepreneur doit fournir et installer un câble 14/3 de marine du port de panneau de démarrage de projecteur sur le panneau électrique EP -101- 1. Le câble doit être exécuté à travers la cloison de la timonerie arrière, en baisse de chemins de câbles existants à l'intérieur de la cloison, dans les chemins de câbles existant dans le vide sanitaire sous la timonerie, à travers colliers existants dans le pont de la timonerie et au panneau électrique EP -101- 1. Longueur du câble de l'entrée au panneau électrique est d'environ 25 mètres.

3.14 Entrepreneur doit fournir et installer un câble 14/3 de marine de tribord panneau de démarrage de projecteur sur le panneau électrique EP -101 -2. Le câble doit être exécuté à travers la cloison de la timonerie arrière, en baisse de chemins de câbles existants à l'intérieur de la cloison, dans le vide sanitaire chemins de câbles existant sous la timonerie, à travers colliers existants dans le pont de la timonerie et au panneau électrique EP -101 -2. Longueur du câble de l'entrée au panneau électrique est d'environ 25 mètres.

3.15 Entrepreneur doit installer le nouveau propriétaire a fourni des panneaux de démarrage pour le projecteur sur l'arrière de la cloison arrière, situé dans la chambre auxiliaire électrique, officiers de pont.

3.16 Entrepreneur doit installer deux propriétaire a fourni des câbles de commande à partir du panneau de démarrage de projecteur arrière , le long des chemins de câbles existants , à travers des tuyaux de coup de pied dans la cloison arrière de la salle électrique auxiliaire, le long de la plafond du ventilateur chambre auxiliaire, à travers des tuyaux de coup de pied dans le ventilateur auxiliaire plafond de la chambre, en haut du mât à l'arrière et à l'arrière du projecteur . Les câbles doivent être exécutés dans les chemins de câbles existants. Longueur du câble de l'arrière de démarrage de projecteur de projecteur arrière est d'environ 12 mètres, pour une longueur totale de 24 mètres.

3.17 Entrepreneur doit installer un propriétaire fourni câble de commande à partir du panneau de démarrage de projecteur à l'arrière au contrôleur de projecteur qui sera monté dans le côté bâbord de la timonerie avant . Câble courra le long de la deckhead

auxiliaire chambre électrique , grâce à une pénétration dans la cloison avant, dans un chemin de câbles le long de la plafonnier dans la salle FM 200 , grâce à une pénétration dans la cloison avant du FM 200 chambres , dans le chemin de câbles le long de la plafond du Locker de pont , grâce à un collier dans la cloison avant du casier de plate-forme , dans le bac à câble au-dessus des panneaux ruelle plafonniers , le tronc de câble vertical à la cage d'escalier , pour le vide sanitaire sous la timonerie , avant le long de chemins de câbles existants . Contrôleur sera monté sur rebord de la fenêtre de la timonerie avant, côté bâbord. Longueur du câble est d'environ 65 mètres.

3.18 Entrepreneur doit utiliser un câble arrière Projecteur de chauffage de base existant, le circuit # L -106- 17, comme source d'alimentation pour le nouveau panneau de démarrage de projecteur arrière. Câble existant pour être tiré vers l'arrière de projecteur arrière et exécuter à nouveau arrière panneau de démarrage de projecteur situé sur la cloison arrière de la chambre auxiliaire électrique.

3.19 Entrepreneur doit relier tous les fils selon fabrique des diagrammes et des instructions.

3.20 Entrepreneur doit s'adapter à tous les câbles associés avec des étiquettes d'identification de câble métallique à chaque extrémité et de chaque côté de toutes les traversées de cloison et plafonniers. Numéros d'identification de câble doivent être approuvées par la direction électrique du navire avant les balises sont installées.

3.21 Entrepreneurs doivent fournir tous les câbles et le matériel nécessaire à l'installation du câble, installer des panneaux de départ, monter les lumières et les appareils de commande, sauf indication contraire.

3.22 Tous les nouveaux et perturbé métal reçoit deux couches d'apprêt et une couche de finition de Amercoat 5450.

3.23 Entrepreneur doit avoir une allocation de $1500 pour le service du fabricant REP de commander les projecteurs et synchroniser leurs fonctions.

Tom Lawlor
Terra Nova Marketing Inc.
119 avenue Clyde .
Mount Pearl , NL
A1N 4R9
709 747 3655

Partie 4: PREUVE DE PERFORMANCE

4.1 **Inspection**

4.1.1 L'entrepreneur doit effectuer un test de fonctionnalité sur les trois projecteurs de la présence de l'ingénieur en chef .
4.1.2 Tous les travaux à réaliser par les gens de métiers certifiés.
4.1.3 Tous les travaux à effectuer à la satisfaction de l'ingénieur en chef.

Spec item #: H-05	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Stbd et arrière Projecteurs remplacement		

Partie 5: Livrables

5.1 N / A

Spec item #: H-06	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Cabine 609 et 612 Rénovation		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est de renouveler Cabines 609 et 612 à l'état d'origine avant que les dommages du port frais réservoir d'eau rupture. Il s'agira notamment de la suppression de Mobilier et ameublement avec plancher endommagé, plafonnier et panneaux de cloison y compris les pistes et remplacer par un nouveau revêtement de sol, plafonnier, cloison lambris et remontage des meubles et l'ameublement.

Partie 2: Références

2.1 Manuel Garde côtière canadienne sécurité de la flotte (MPO 5737)

2.2 Cet article spec sera fait en collaboration avec la réparation Port Réservoir d'eau.

2.3 Tout le matériel de remplacement à être propriétaire fourni, sauf indication contraire.

Domaines de la réparation :

Cabines 609 et 612 - bâbord du pont principal

Zone de réparation: environ 210 m².

Matériels

Revêtement de sol - sol vinyle - environ 210 pieds carrés - Entrepreneur Fourni

Pont sous-couche - Dex -o- Tex - environ 210 pieds carrés - Entrepreneur Fourni

Black Vinyl Plinthe - environ 100 pieds - Entrepreneur Fourni

Cloison Lambris - environ 32 pieds

Suivi de cloison - environ 32 pieds haut canaliser prendre panneaux plafonniers et 32 pieds de suivi en bas

Les portes de cabine - 2 portes (un pour chaque cabine) complet avec boîte de porte et du matériel

Panneaux plafonniers - 75 pieds carrés

Fournitures de plomberie - 20 ' de ½ " Type K tonnelier et 20' de ½" isolation des tuyaux - Entrepreneur fourni

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Entrepreneur doit enlever tous les meubles en vrac , mobilier de Cabines 609 et 612 , situé sur le côté Port pont principal . Tous les meubles lâche enlevé est transporté avec soin et déplacé à proximité des cabines et des espaces de stockage sans danger directe par C / E. Tous les panneaux cloison, boîtes de portes et cloisons garnitures endommagées, environ 32 pieds, dans la zone touchée doivent être démontées. Les panneaux de cloison endommagés doivent être éliminés par l'entrepreneur. Les panneaux de revêtement en bon état de cloisonnement doivent être mis de côté dans le stockage sûr et sec.

3.2 L'entrepreneur doit ruban une barrière imperméable à la poussière sur les ouvertures de la principale plate-forme ruelle avant de retirer le revêtement de pont et sous-couche de platine (Dex -o- tex). L'entrepreneur doit fournir une aspiration efficace à l'extérieur du navire pendant la durée de la production de poussière et par la suite jusqu'à ce que la poussière a disparu.

3.3 Déménagement Cabines 609 et 612 comprennent, mais sans s'y limiter, les matelas suivantes, cadres superposés, panneaux de plafond, des pistes de panneaux de plafond et supports , luminaires, prises, interrupteurs , TV / boîte Radio , et monté au plafond détecteur et la base de la fumée , Enceinte de sonorisation et conduit de ventilation .

3.4 Entrepreneur de retirer le revêtement de sol existant et Dex -o- Tex sous-couche sur le pont d'acier par un outillage à main pour réduire la production de poussière. Une nouvelle couche de 10 mm de Dex -o- Tex est appliqué selon les spécifications du fabricant. Quand il a bien durci l'entrepreneur doit fournir et appliquer les planchers de vinyle transparent de bonne qualité ; pré-approuvé par les propriétaires Rep le nouveau plancher de vinyle doit être appliqué et scellé avec finition de haute qualité. Contractant dispose d'une allocation de $1500 pour le nouveau plancher de vinyle être ajusté vers le haut ou vers le bas par l'action 1379. Revêtement de sol doit satisfaire aux exigences de TP439. Remarque: entrepreneur ne doit pas commencer le renouvellement des revêtements de sol jusqu'à ce que le réservoir Port FW soudage de réparation est le travail est terminé et accepté en voie de cabines.

3.5 Le nouveau revêtement de sol doit être protégé contre les dommages tandis que les cabines sont en rénovation.

3.6 L'entrepreneur doit installer le nouveau suivi de cloison fourni par le propriétaire, les panneaux de revêtement de cloison et menuisiers. À l'issue de l'installation de la cloison l'entrepreneur doit fournir et installer des plinthes en vinyle noir sur le pourtour de la pièce.

3.7 Entrepreneur doit réinstaller les armoires à pharmacie de la cabine, s'enfonce avec armoire et de la plomberie.

3.8 L'entrepreneur doit réinstaller tous les autres meubles et mobilier précédemment retirées de cabines, y compris mais sans s'y limiter, les matelas suivantes, cadres superposés, panneaux de

plafond, des morceaux de panneaux de plafond et supports, luminaires, prises, interrupteurs, boîte de Radio TV, et monté au plafond détecteur de fumée et de la base, PA président et ductin de ventilation en bon état, que l'original.

3.9 L' entrepreneur doit enlever tous les débris, y compris la protection temporaire pour le nouveau revêtement de sol provenant de tout le travail précédent de la cuve et de disposer de terre..

3.10 Entrepreneur doit, à la fin du travail, propre et essuyez cabines à la satisfaction des propriétaires Rep.

3.11 Tous les travaux doivent être conformes aux bonnes pratiques Marine à la satisfaction du propriétaire.

Partie 4: PREUVE DE PERFORMANCE

Inspection, les essais et la certification

4.1 Entrepreneur doit fournir la feuille de spécifications sol indiquant la conformité avec TP439.

Partie 5: Livrables

Rapports, dessins, manuels, pièces de rechange et formation

N/A

Spec item #:H-07	SPECIFICATION	TCMSB Champ # N/A
Well Deck fardage remplacement		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est de retirer les anciens calage de plate-forme (de bois) à partir du pont bien, propre et pont en acier de peinture et de renouveler avec le propriétaire fourni calage.

Partie 2: Référence

Données d'orientation Dessins / plaque signalétique

2.1 Ce qui suit les normes de la Garde côtière et ou bulletins techniques doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de cette spécification. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité technique de la GCC.

une. Manuel Garde côtière canadienne sécurité de la flotte (DFO 5737)

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Tous les matériaux pour les réparations sera fourni entrepreneur, sauf indication contraire.

3.2 Entrepreneur doit remplacer une section de calage à la fois. La zone de la plate-forme est d'environ 550 pieds carrés. 2 sections sont 10 pieds x 16 pieds et l'autre section de 12 pieds, 4 pouces x 16 pieds . Entrepreneur doit voir C / E avant de commencer à assurer quartier est sûr pour travaux à chaud et pas en mode de réservoirs FO.

3.3 Entrepreneur doit recadrer tous les supports d'angle et T- bar tenant calage existant en place. Supports d'angle et T -Bar pour être réutilisés lors de l'installation de la nouvelle calage. Le T - Bar est d'environ 1 /4 " et est boulonné, il ya environ 20 lignes régulières pieds de 1/4 " angle qui devront être enlevés et re - soudé après le montage.

3.4 Entrepreneur doit enlever calage existant et retirer du navire. Entrepreneur est responsable de l'élimination des vieux bois conformément aux règlements provinciaux. CG fournira nouveau calage à être monté. Contractant est responsable pour couper pour s'adapter.

3.5 Après le bois a été supprimé l'entrepreneur devra préparer pont d'acier à une SPF- SP- 10 metal. Contractor nu doit appliquer deux couches de propriétaire fournis Amercoat 5105 - Apprêt alkyde (Red Oxide), s'applique à 2-3 mils DFT par couche et deux couches complètes de Amercoat 5450 émail alkyde Marine (CG Red 509102), s'appliquent à 2 mils DFT par couche .

Ingénieur en chef pour inspecter le pont préparation de la surface avant toute nouvelle calage est équipé .

3.6 Entrepreneur de citer le renouvellement de 10 - ¾ " maintenez goujons et un coût unitaire de chaque plot supplémentaire.

3.7 Entrepreneur doit s'adapter à de nouvelles sections de calage selon calage supprimé . Nouveau calage doit avoir des trous percés et fraisés pour adapter poteaux existants. Entrepreneur doit s'adapter à de nouveaux écrous de propriétaire fourni pour les montants actuels. Entrepreneur doit tenir des bouchons en bois pour tous les trous de fixation à tête fraisée. Nouveau calage peut être blanchi pour une épaisseur correcte et la rectitude. Toutes les surfaces de coupe, il faudra une couche de protection du bois.

3.8 Entrepreneur doit réinstaller T- bars et soudure en angle griffes de fixation comme par installation d'origine.

3.9 Tout en acier perturbé doit être prévu deux couches d'apprêt marine.

Partie 4: PREUVE DE PERFORMANCE

Inspection, les essais et la certification

N / A

Partie 5: Livrables

Rapports , dessins , manuels, pièces de rechange et formation

N / A

Spec item #: H-08	SPECIFICATION	TCMSB Champ # N/A
Modification des fenêtres et cloisons renouvellement Isolation		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cet ouvrage est de convertir cinq soudé fenêtres coulissantes verticales intempéries dans le mess des officiers et agents Salon Stbd à étanche fenêtres coulissantes verticales, rénover les fenêtres, rétablissez l'isolation des cloisons extérieures associés et réparer la corrosion des tôles de pont sous. Propriétaire fournira les pinces périphériques (3 par fenêtre).

1.2 Le travail doit être achevé en collaboration avec H -02.

Partie 2: Références

Référence Dessin : Liste des fenêtres Drg . N ° 72-310 Fiche 9 (Dessins à fournir à adjudicataire) .

Normes

2.1 Ce qui suit les normes de la Garde côtière et ou bulletins techniques doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de cette spécification. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité technique de la GCC.

• Manuel côtière canadienne sécurité de la flotte (DFO 5737)

Propriétaire Meublé Équipement

2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements et pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

Lieu: Upper Deck agents Port Fwd Mess - deux face à la fenêtre face à l'avant et d'un port.

Pont de bateau agents Stbd Fwd Lounge - deux stbd face à des fenêtres

3.1 Tous les revêtements de pont tapis / tuiles et contenu dans les espaces touchés doivent être convenablement protégés contre les débris de la saleté et des dommages pendant les réparations. Ventilateur d'échappement menant à l'extérieur doit être utilisé dans les zones touchées pendant toute rectification ou autres opérations de travail à chaud. Entrepreneur doit aviser le propriétaire avant la poussière ou la fumée genenerating travail est de produire et de confirmer avec le propriétaire que les détecteurs de fumée pertinentes ont été démontées avant de commencer le travail.

3.2 Tous les éléments nécessitant l'enlèvement de faciliter l'exécution de certains travaux, jugés nécessaires par l'entrepreneur doivent être enlevés et remplacés par l'entrepreneur en bon

état à la fin de certains travaux. Il s'agira notamment de meubles, rideaux, panneaux de revêtement de cloison, isolation, boîtes de fenêtre, etc. Tous les isolants qui est enlevé est remplacé par une nouvelle isolation approuvé avec barrière contre l'humidité.

3.3 Entrepreneur doit positionner la marque pour le forage et taraudage six trous par châssis de fenêtre pour le montage de nouveaux supports périphérie de serrage (deux trous par support) . Boîtes de fenêtre, gardez cadres et rails de taille doivent être démontées. Entrepreneur doit démonter entourant panneaux de cloison pour fournir un accès suffisant aux alentours isolation de cloison et de la clairance de perçage et taraudage les cadres de fenêtre pour l'installation du propriétaire fourni brides de fixation périphérie . Ressorts de fenêtre doivent être débranchés (3 par la fenêtre) et verres de fenêtre avec des ressorts doivent être mis de côté pour la protection et le nettoyage en profondeur . Plateaux et les drains d'égouttage existants seront réutilisés. Entrepreneur doit citer sur la compensation ligne de vidange et éprouvée opérationnelle.

3.2 Deckplating dans les zones touchées doit être usiné puissance pour nettoyer l'acier nu et inspecté pour la profondeur et l'étendue des piqûres. Entrepreneur doit aviser le représentant du propriétaire quand tablier métallique est préparé pour la visualisation et prêt pour le revêtement. Entrepreneur ne doit pas amorcer les zones de pont préparés jusqu'à ce que le propriétaire a inspecté et photographié les zones.

3.3 Tous les nouveaux et perturbé charpente métallique sera appliquée avec deux couches d'apprêt. Contractant enchérir sur préparant et revêtement 20 pieds carrés pont.

3.4 L'entrepreneur doit alimenter l'outil pour nettoyer l'acier à nu les cinq cadres de fenêtres et de conseiller le propriétaire lorsque les cadres de fenêtres sont prêts pour l'inspection. Après inspection satisfaisante les cadres de fenêtres doivent être revêtus d' amorce. Lorsque l'amorce est guéri l'entrepreneur doit coller dans de nouveaux joints coulissants / étanchéité efficaces pour fournir étanchéité. Contractant dispose d'une allocation de $500 pour le matériel approuvé par C / E pour être ajusté à la hausse ou à la baisse d'étanchéité. Lorsque l'adhésif des joints de fenêtre est complètement guéri l'entrepreneur doit réinstaller les verres de fenêtre soigneusement nettoyés avec les assemblées de printemps, les rails de la taille et de boulons dans les nouveaux cadres garder. Les nouvelles fixations en acier inoxydable doivent être isolés de l'

aluminium garder cadres par des rondelles en nylon.

3.5 Entrepreneur doit réinstaller les panneaux de cloison puis ré- installer les boîtes de fenêtre. Entrepreneur doit inclure dans son prix de l'offre une allocation de $2000 pour la fabrication de boîtes de fenêtre de remplacement au cas où des boîtes de fenêtre se trouve détériorée. Indemnité sera réglé par facture.

3.6 Tous les éléments supprimés pour faciliter de travail déterminé sont remplacés dans le bon ordre.

3.7 À la fin, toutes les zones touchées par cette spécification sera laissé dans un état propre.

Partie 4: PREUVE DE PERFORMANCE

4.1 Météo intégrité de l'étanchéité de chaque fenêtre doit être prouvée à l'aide de l'eau pulvérisée à une pression de 50 psi.

Partie 5: Livrables

N / A

Spec item #: H-09	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Réparations Port Réservoir d'eau		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Entrepreneur d'achever les réparations / renouvellements permanents de structures d'acier au droit de la citerne d'eau douce du côté bâbord entre les cadres 30 - 41as par cahier des charges prévu à partir de MSI Ltd.

Partie 2: Références

2.1 MSI Marine Services International (2008) Ltd, Réparations NGCC Ann Harvey Port Side Réservoir d'eau Spécification et Dessin # 2518-01-00

2.2 MSI Ltd, Corey Legrow, Téléphone :709-782-2700

Partie 3: Description technique

3.1 Voir ‘ NGCC Ann Harvey Port Side Réservoir d'eau Réparations Specification ‘ Publié Février 2014 en MSI Ltd pour réparation champ à remplir. Contractant dispose d'une allocation de $2000 pour les services de MSI Ltd en voie de spécifications réservoir de réparation pour être ajusté à la hausse ou à la baisse par 1379 action.

3.2 Entrepreneur doit commencer ce travail dès le 25 Juin que l'achèvement des travaux de l'acier, d'approbation TC, le revêtement et les tests de l'eau potable sont indispensables pour l'exploitation des navires. Entrepreneur doit assurer des ressources suffisantes sont placés sur ce point tous les jours jusqu'à terminée.

3.3 Entrepreneur doit retirer gainage / isolation en voie de renouvellement d'acier / réparation et de retour à la fin des réparations. Entrepreneur doit fournir et monter barrière entre fireboard réparation de cloison et transformateur de puissance de rivage.

3.4 Entrepreneur doit également inclure dans son offre pour ce point, le coût pour la préparation de la surface et de recouvrir avec approuvé potable du réservoir d'eau de revêtement de haute Construire Volatile Organics Epoxy en conformité avec les exigences du fabricant pour la préparation de surface, l'application du produit et de la température et de l'humidité pour une superficie de 75 mètres carrés par réservoir. Entrepreneur doit alimenter outil propre à SSPC- SP3 ou de la main - outil propre à SSPC- SP2. L'entrepreneur devra en outre indiquer le coût unitaire par mètre carré pour le travail de réservoir au-dessus d'être ajusté vers le haut ou vers le bas par l'action 1379.

3.5 Lors de l'achèvement des travaux ci-dessus et à la satisfaction des présents inspecteur de la sécurité maritime fonds de cuve à être nettoyé. De tuyaux de sonde, aspiration et des tuyaux de remplissage, des ouvertures en verre de vue et les évents des réservoirs doivent être prouvés claire avant d' étanchéité des réservoirs.

Spec item #: H-09	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Réparations Port Réservoir d'eau		

3.6 Entrepreneur doit remplir les réservoirs avec de l'eau fraîche à 4 pouces au-dessous de l'ouverture du couvercle de trou d'homme. L'entrepreneur devra alors fournir et introduire dans les cuves d'une solution de chlore (par exemple de forme de liquide seulement) de manière à produire une concentration de 50 mg / L de solution de chlore. Par exemple. Chaque capacité de débordement du réservoir est de 50.1 M3 donc entrepreneur exigerait 50.1 litres d'eau de javel non parfumé 5 % (il est fortement recommandé que l'entrepreneur utilise une concentration beaucoup plus élevée de la solution de chlore).

3.7 Plaques d'égout doivent ensuite être réinstallés à l'aide de nouveaux joints de 1/4 " en néoprène. Toutes les goujons cassés lors de l'enlèvement et le remplacement du plaques d'égout doit être renouvelé à la charge de l'entrepreneur. Entrepreneur doit enlever les corps de la tête d'évacuation de tuyaux de ventilation de chaque réservoir. Chaque réservoir est ensuite rempli à ras de la partie supérieure de conduits d'évacuation. Solution à laisser reposer pendant au moins 8 heures. Notez que durant cette période les navires équipage seront prend aspiration des réservoirs à exécuter la solution hyper - chlore à travers potable canalisations d'eau du navire. C'est à dire le niveau de contenu de la cuve va tomber très en dessous des tuyaux d'évacuation. Remarque: entrepreneur doit organiser et effectuer un essai de pression hydrostatique sur les deux réservoirs d'eau avec Transports Canada.

3.8 Contractant pour neutraliser la solution par l'introduction de chlore à travers les tuyaux d'évent réservoir d'une solution de 1.0 kg de sulfite de sodium par réservoir, soit au total 2.0 kg de poudre de sulfite de sodium dissous dans 10 litres d'eau chaude.

3.9 La solution neutralisée doit être testé pour le niveau de chlore résiduel et les résultats des essais doit être enregistré clairement. La solution ne doit pas être évacuée en à côte jusqu'à ce que la valeur de chlore libre est de 0.1 mg / L ou moins. Le niveau de chlore libre doit être mesuré et enregistré à nouveau lorsque les niveaux des réservoirs sont en baisse à demi- verre et de nouveau mesurés et enregistrés lorsque les réservoirs sont presque vides. Vidange doit être interrompu en cas de valeur de chlore libre supérieure à 0.1 mg / L. Autre agent neutralisant doit être présenté aux réservoirs convenablement en cas même est nécessaire. Si le désir de l'entrepreneur de fournir d'autres neutralisation il avant de fournir au propriétaire une attestation écrite de la pertinence de son produit choisi.

3.10 À la fin de la vidange de la solution neutralisée super- chlore chaque réservoir doit être rincé (rempli et vidé) deux fois avec de l'eau fraîche et propre et doit finalement être rempli avec de l'eau potable fraîche.

3.11 Les échantillons d'eau sont ensuite collectées et étiquetés pour les tests de laboratoire. La collecte des échantillons d'eau potable (un de chaque réservoir) pour les tests de laboratoire doit être attestée par le représentant du propriétaire. Pour maintenir la validité bactériologique des échantillons prélevés, ils sont immédiatement transportés à l'installation de laboratoire qualifié dans des contenants extérieurs isolés thermiquement.

3.12 L'entrepreneur doit fournir rapidement les certificats d'essai propriétaire d'échantillons d'eau (chimie et bactériologiques) à partir d'un laboratoire qui atteste que l'eau dans les réservoirs est " bonne à boire " provincial H & W approuvés. Les essais doivent être effectués pour les bactéries selon les Lignes directrices canadiennes sur l'eau potable. L'Analyse chimique doit examiner tous les paramètres que par les Recommandations pour la qualité de l'eau potable canadienne, y compris le pH, TDS, les éléments et les composés organiques.

Partie 4: Preuve de la performance

Inspection, les essais et la certification

4.1 Réparations de l'acier doivent être à la satisfaction de l'inspecteur de TC.

4.2 Le réservoir d'eau douce est le test hydrostatique par le démontage de la 3" vent tête et le remplissage de la partie supérieure du tuyau d'évacuation sur le chemin de brise arrière. L'essai doit être à la satisfaction de l'inspecteur de la SMTC traitant.

Partie 5: Livrables

Rapports, dessins, manuels, pièces de rechange et formation

5.1 TCMS crédit de sondage pour les enquêtes champs 3L026

5.2 Rapports d'essai d'eau potable satisfaisants.

5.3 Nettoyage et revêtement produit chimiques et les fiches signalétiques.

Spec item #: H-10	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Hélicoptère Hanger Rénovation		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Le but de cette norme est de remettre en état le système DAF télescopique Hangar monté sur le NGCC Ann Harvey sur la base des questions soulevées par le rapport de l'inspection du CME Ltd le 15 août 2012.

Partie 2: Références

2.1 DÉTAILS hangar, hangar de poids estimée (15 100 lbs) , Track (3,500 lbs)

Télescopique en aluminium hangar hélicoptère

Fait par Daf Indal Ltd

3570 Hawkestone Rd .

Mississauga , Ontario

2.2 Rapport d'inspection du NGCC Ann Harvey -DAF télescopique Hangar , CME Ltd

2.3 FSR

Dean Mitchell

Canadian Maritime Engineering Ltd

Head Office: 90 Thornhill Dr, Dartmouth, Nouvelle -Écosse , Canada B3B 153

Tel : 902-468-1888 Fax: 902-468-18 90

Partie 3: Description technique

3.1 Entrepreneur doit avoir une allocation de $40 000 pour les services de FSR , CME Ltd pour superviser , diriger le travail et complète sur hélicoptère Hangar.

3.2 Le hangar rénovation de l'hélicoptère commence le 25 Juin. Remarque: L'hélicoptère hangar portée des travaux prendra 5 semaines. Entrepreneur doit soumissionner sur la fourniture de 2 milrights et 2 ouvriers pour la durée de la remise en état en vue d'assurer la portée de travail est terminée. Contractant enchérir sur 8 heures par jour, du lundi au vendredi. En outre, l'entrepreneur doit s'assurer que les autres corps de métiers sont disponibles au besoin pour compléter les travaux décrits ci-dessous.

3.3 Toutes les parties doivent être GSM. Contractant dispose d' une allocation de $2000 pour être ajusté à la hausse ou à la baisse par action pour 1379 toutes les pièces nécessaires au-delà du GSM .

3.4 Entrepreneur avec CG lock-out de la suspension de l'hélicoptère pour assurer la sécurité du service. Hangar Drive, chauffage de la piste, l'éclairage, les interrupteurs de fin de course, etc

3.5 Toutes les parties doivent être GSM.

Spec item #: H-10	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Hélicoptère Hanger Rénovation		

Hanger plomb Section

3.6 L'assemblage du panneau de démarrage de moteur pour l'entraînement de hangar et le panneau de démarrage pour le lecteur de la porte de la section de plomb sont ouverts pour inspection. Toutes les connexions doivent être vérifiées pour l'étanchéité et une inspection visuelle de tous les composants est à effectuer.

3.7 Entrepreneur doit fermer panneaux une fois la condition est vérifiée et contrôles terminée.

3.8 Les guides de piste et ensembles de montage de roues doivent être démontées pour inspection Entrepreneur doit inspecter tous les ensembles de roues sur toutes les sections de hangar dont le fond monté et les ensembles de rouleaux de côté et vérifier les méplats / conique / dégâts / corrosion / désalignement selon les instructions du FSR. Entrepreneur doit vérifier tous les coussinets de roue phénolique et goupilles en acier inoxydable pour l'usure. À l'issue de l'inspection, l'entrepreneur doit informer l'ingénieur en chef de toutes les défectuosités constatées. Entrepreneur doit ré-assembler tous les ensembles de roues, l'installation et les lubrifier.

3.9 L'ensemble de frein mécanique pour le Voyage sur le côté tribord est saisi ouverte et devra être démonté et libéré.

3.10 Les bandes d'usure phénoliques doivent être remplacés à la fois chef de section, intermédiaire et dans la section arrière (12 au total).

3.11 Le rideau de la porte du hangar a des ressorts de traction en haut de la porte renouvelé.

3.12 Les nouvelles jupes en caoutchouc inférieurs doivent être installés sur l'article principal.

3.13 Fin de course pour le Voyage sur la section de plomb est saisi et doit être remplacé.

Section arrière

3.14 La section arrière a le même travail accompli comme par 3.7, 3.9 et 3.11.

3.15 La bouche de cloche pour le câble relever ensemble doit être remplacé par unité FSR approuvé à ne pas couper le câble en outre sur les bords repliés de la bouche de cloche.

Section fixe

3.16 L'ensemble de la porte du personnel doit être lubrifiée pour assurer un bon fonctionnement et de la zone d'étanchéité vérifiée contact.

3.17 L'interrupteur d'éclairage pour la partie fixe est remplacé avec interrupteur fourni de l'entrepreneur.

Section de porte

3.18 Entrepreneur doit inspecter et vérifier l'état de l'assemblage manuel d'entraînement (supérieure et inférieure). Ensemble d'entraînement doivent être vérifiés pour l'usure et lubrifiés. Clavetages et doivent être vérifiés pour connaître l'état et toutes les vis de fixation de vérifier

l'étanchéité .

3.19 Les réducteurs d'entraînement hangar de traverse (2 au total) doivent être retirés pour l'inspection et remonté comme par origine.

3.20 Le lecteur boîte de vitesses de la porte du hangar est évacué de l'huile , et ouvert à l'inspection . Unité de se reconstituer avec de l'huile neuve au niveau approprié.

Electrique

3.21 Les câbles de traçage de chaleur (24 au total) doivent être renouvelés lorsque les nouvelles pistes de hangar sont installés.

3.22 Les moteurs suivants sont à tester sous charge et tirage de la ligne de l'ampli est mesurée et enregistrée.

(1.) Frein à disque 440v moteur, 0.07 ampères , (2). Porte de hangar 440v moteur, 3.2 ampères, (3.) Hangar traverse entraînement moteur 440V, 3.2 ampères.

Assemblée frein

3.23 L'ensemble de frein doit être démonté pour inspection et d'essais. Les plaquettes de frein doivent être contrôlés pour détecter tout signe d'usure ou de dommages. Lors du remontage, les unités sont à vérifier le bon fonctionnement.

Rail en aluminium

3.24 Le rail en aluminium est corrodé en voie de piste sièges. Les pistes doivent être enlevés et remplacés. Pistes de cintre sont env. 28 m à l'extérieur piste , 42 fett piste du milieu et à l'intérieur de la piste 58 pi .

3.25 La zone de pont en acier sous la piste est corrodé de façon significative et doit être sablé et enduit avec 2 couches apprêt de qualité marine et deux couches de finition de Amercoat 5450 alkyde Marine émail à 2 millions DFT par application. Les sections de hangar et piste doivent être enlevés pour accomplir ce travail. Entrepreneur doit s'assurer que les supports / pattes de levage fournis et installés par l'entrepreneur sont suffisants dans la force et la position de sorte que la distorsion d'une section ne se produit pas lors de la levée de chaque section.

3.26 Entrepreneur doit fournir la grue, opérateur et un nombre suffisant de personnel pour éliminer en toute sécurité les sections de hangar.

3.27 Entrepreneur doit répondre aux titres que par la direction du FSR, y compris montage de nouveaux trous de montage, tolérances d'alignement appropriés et mise à niveau.

3.28 Une fois de chauffage sont correctement équipés les pistes du hangar seront réinstallés et alignés, entrepreneur doit fournir 100 litres (de chaque côté) de la cire d'abeille qui doit être chauffé et versé après pistes sont posés pour empêcher l'accumulation d'eau dans les espaces entre

les plots sous la pistes.

Re - Installation

3.29 Entrepreneur doit installer chaque section du hangar y compris l'ensemble de rideau de porte verrouillée précédemment démonté pour réparation assurant un alignement correct. Entrepreneur doit tester manuellement fonction de traverse de toutes les sections du hangar avant de tester électriquement.

3.30 Entrepreneur doit se reconnecter toutes les alimentations en lock-out.

3.31 Entrepreneur fonctionnellement tester télescopique Système Hangar, y compris les portes et l'opération traverse des sections de hangar. Entrepreneur doit régler tous les commutateurs de fin de course pour assurer un fonctionnement correct de la porte et le mouvement transversal des sections du hangar pendant télescopique dans et hors de ses positions extrêmes que par la direction de FSR.

Liste des pièces pour les réparations

4 du dispositif de chauffage 1209-079-7

4 de chauffage 1209-079 -l

4ofheater 1209-079-9

4 du dispositif de chauffage 1209-079-3

4of chauffage 1209-079 -ll

4of chauffage 1209-079-5

1 de la piste ASSY 1208-202 -l

12 de guides1 200-1-73

1 du printemps 1205 -468 -l

1 de printemps 1205-468-2

Partie 4: Preuve de la performance

Inspection, les essais et la certification

4.1 Entrepreneur fonctionnellement tester Hangar avant le début du travail et à l'achèvement des réparations décrites ci-dessus sous la direction du FSR.

Partie 5: Livrables

Rapports, dessins, manuels, pièces de rechange et formation

5.1 Entrepreneur doit fournir un rapport d'enquête détaillé, y compris les mesures correctives prises, les pièces utilisées, des lectures et des résultats, etc

Spec item #: H-11	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Stbd Hiab Seacrane Quinquennial		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Le but de cette spécification est d'obtenir la certification SMTC pour la grue sur son étude de 5 ans.

Partie 2: Références

2.1 Hiab 201-2 Seacrane, SN#S201000034

2.2 FSR

Emergency Repairs Ltd

Mike Fitzpatrick

71A Blackmarsh Rd, St John's, NL A1E 1S6

(709) 579-5240

Partie 3: Description technique

3.1 Contrat doit avoir une allocation de $20 000 pour les services de la FSR être ajusté vers le haut ou vers le bas par l'action 1379.

3.2 Entrepreneur doit fournir cellule de charge et le poids à effectuer le test de la grue de chargement selon la direction de FSR. La grue a une CMU de 2160 kg et le test de charge serait terminé à 1.25 X SWL.

3.3 Entrepreneur doit organiser FSR à compléter, Atlas Polar inspection des grues Hiab de la liste de contrôle et effectuer des tests de charge immédiate si l'inspection est pleinement satisfaisante.

3.4 Si le test d'inspection / de charge est satisfaisante pour FSR, TC doit être disposé à subir un examen / test complet conformément à l'article 303 et 304 de la ‘ Cargo, Fumigation and Tackle Regulations’.

3.5 Si TC assure la certification de la grue sur des tests d'inspection / de charge s'il vous plaît procéder à ' Partie 4: Preuve de la performance’ et ‘Partie 5: livrables’ . Remarque: Si TC exige en outre fabricant de démontage d'éléments que FSR veille étapes 3.7 au 3.27 effectués dans le cadre indemnité prévue à l'article 3.1.

3.6 Entrepreneur doit citer un coût unitaire distinct pour le transport de la grue vers et depuis le navire de réparation d'urgence Ltd si TC exige la grue doit être ouvert pour le démontage des composants, mesure de l'usure pour arriver à une conclusion fiable quant à la sécurité de la levée appareil.

Spec item #: H-11	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Stbd Hiab Seacrane Quinquennial		

3.7 Le démontage de la grue via le FSR à réparation d'urgence Ltd serait couvert par l'allocation et seraient notamment les suivantes énumérées ci-dessous pour être rempli par le FSR.

3.8 Verrouillage de la grue avec l'aide des vaisseaux EO.

3.9 FSR doit déconnecter / raccordements hydrauliques et électriques sécurisées. Cap ou brancher ouvertures comme appropriés dans les lignes / connexions électriques hydrauliques pour garantir contre les dommages et les éléments. Remarque: La vanne de commande et bloc d'alimentation hydraulique resteraient sur le navire.

3.10 Retirer grue de navire de Emergency Repair Ltd

3.11 Tous les matériaux et les pièces nécessaires à l'inspection doivent être ajoutés à l'indemnité FSR et ajustés par 1379 action.

3.12 FSR doit compléter grue de démonter par la direction de TC pour fournir des mesures / résultats portent le cas échéant.

3.13 Grue serait complètement démonté, y compris les bouteilles et treuil.

L'offre de 3.14 entrepreneur doit inclure coût distinct pour re-placage tige de vérin doit ce nécessaire lors de l'inspection.

3.15 FSR doit installer de nouveaux kits de joints avec des cylindres à l'issue de l'inspection / essais.

3.16 FSR doit inspecter / mesure où roulements d'orientation nécessaires, bagues au niveau des joints de la rampe, épingles, tapis glissant pour confirmer l'intégrité structurelle et dimensions. Entrepreneur doit enlever la colonne de la base et d'inspecter les engins de pivotement, roulements et joints.

3.17 FSR doit ouvrir et inspecter Rotzler Titan TC3 treuil et installer un nouveau kit d'étanchéité à l'issue de l'inspection.

3.18 FSR doit fournir un câble neuf avec certificat de contrôle pour le treuil.

3.19 FSR doit inspecter crochet de charge pour les défauts.

3.20 FSR doit vérifier toutes les rampes d'intégrité structurelle.

3.21 FSR remplace tous les flexibles hydrauliques.

3.22 Entrepreneur doit avoir une allocation de $2500 pour les services de tests NDT sur la structure / soudures pour être ajusté à la hausse ou à la baisse par l'action 1379 tel que requis par la FSR.

3.23 FSR doit aviser TC et CE lorsque les composants sont prêts pour l'inspection.

3.24 FSR doit remonter grue selon les instructions du fabricant .

3.25 Tous les composants en acier revêtement endommagé doit être nettoyé à SA 2.5 et peint avec l'amorce marine et 2 partie uréthane peinture marine.

3.26 FSR doit disposer de pivotement huile de transmission (30 litres) et de l'huile du réservoir hydraulique (100 litres) avec filtres. À la fin du nettoyage, de l'entrepreneur doit utiliser CG fournie nouvelle huile et les filtres.

3.27 FSR doit rincer tous les composants hydrauliques de la grue et fournir une preuve écrite selon les recommandations du fabricant.

3.28 Entrepreneur doit vierge toutes les ouvertures des réservoirs hydrauliques et de transport grue retour à la cuve.

3.29 Entrepreneur doit réinstaller grue à bord navire utilisant de nouvelles fixations et serrés les recommandations du fabricant Contractant dispose d' une allocation de $ 500 pour les fixations être ajusté vers le haut ou vers le bas par l'action 1379.

3.30 FSR est re-connecter l'hydraulique et les connexions électriques.

Partie 4: Preuve de la performance

Inspection, les essais et la certification

4.1 Entrepreneur/FSR est un test de test et de charge fonctionnelle complète de la grue à 1.25 X SWL avant liste de contrôle. Entrepreneur doit compléter 'liste de contrôle Atlas Polar Grue Hiab inspection'.

4.2 Entrepreneur doit organiser des TC pour le test d'inspection / de charge et de déterminer si une inspection interne est nécessaire ou peut charger le test sera effectué pour la certification de TC.

Partie 5: Livrables

Rapports , dessins , manuels, pièces de rechange et formation

5.1 Certificat d'approbation de la TCMS.

5.2 Rapport de service détaillé comprenant la liste de toutes les parties (y compris les numéros de référence) utilisé sur la grue.

5.3 Le certificat de test pour le câble.

5.4 Les certificats d'essai pour le crochet et moufle

5.5 La preuve écrite des résultats de rinça

Spec item #: E-1	SPECIFICATION	TCMSB Field #
No 2 Starboard Chaudière		

Partie 1: Champ d'application

1.1 Le but de cet ouvrage est d'ouvrir la chaudière tribord pour le nettoyage, l'inspection et les tests et obtenir un crédit de la commission d'inspection de la Sécurité maritime de Transports Canada.

Partie 2: Références

Starboard Chaudière - Situé Pièce de moteur plat

Clayton Steam Generator

Modèle EO 100 , Serial # 21956

Pression de service - 100 PSI

Pression d'essai - 125 PSI

Soupape de sécurité - 1 1/4 ", 125 PSI

Partie 3: Description technique

3.1 Le contractant avec l'ingénieur principal en lock-out de la chaudière selon les besoins. L'entrepreneur doit utiliser leurs propres serrures / tags et les lock-out est entré en verrouillage et d'avertissement registre maritime.

3.2 L'entrepreneur ne peut enlever ou débrancher tout le câblage, tuyauterie, des capteurs, des supports, des manomètres, et d'autres matériels et appareils pour mener à bien le travail spécifié associé. Tous les articles doivent être remontés et reconnectés en bon état à la fin de tous les essais, le nettoyage et l'inspection.

3.3 Pose sur deux chaudières sont marqués avant l'enlèvement à des fins d'identification et installés à leur emplacement d'origine respectifs à la fin de tous les travaux.

3.4 L'entrepreneur doit fournir les accessoires de remplacement 2" nom et sous acceptée par le C / E pour le remplacement direct. Contractant dispose d'une allocation de $1500 à être ajusté à la hausse ou à la baisse par 1379 action.

Article	**Lieu et Taille**
Relief Valve de sécurité	1 ¼ pouce tribord
Séparateur robinet de vidange	¾ angle de pouce monde
Commande du brûleur Valve	¼ de pouce
Flux de pompe à eau au robinet d'entrée	2 pouces porte
L'eau d'alimentation Clapet anti-retour	2 pouces de l'angle

Spec item #: E-1	SPECIFICATION	TCMSB Field #
No 2 Starboard Chaudière		

Pompe d'alimentation en eau de secours Valve	2 pouces de l'angle
Bobine vanne d'alimentation	2 pouces globe
Bobine vanne de vidange de	2 pouces globe
Piège à vapeur soupape de décharge	1 pouce monde
Soufflage de la suie port de Valve	1 ¼ pouces , 1 pouce tribord

3.6 L'entrepreneur ne peut enlever les vannes suivantes pour la révision par un atelier qualifié.

Principale Vanne d'arrêt 2 ½ pouces tribord

La vanne doit être démontée et nettoyer soigneusement toutes les pièces pour inspection. Le siège en métal doit être rodé et si la vanne n'est pas réparable ou considérés comme non rentable pour la réparation, doit être remplacé par de nouvelles vannes, propriétaire approvisionnement. Glande Valve doit être remballés avec le nouvel emballage et tous les joints perturbés est remplacé par les nouveaux joints fournis par l'entrepreneur. Tout le matériel doit être adapté pour une utilisation avec de la vapeur et classé pour un minimum de pression de service de 150 psi.

3.7 Entrepreneur doit enlever le brûleur. Ils sont fixés par des écrous à oreilles. L'entrée de carburant et les conduites de retour devront se laisser aller.

3.8 L'entrepreneur doit nettoyer à la brosse métallique et d'eau fraîche rincer les surfaces extérieures de la bobine de la chaudière. Les données internes de la bobine de la chaudière doivent être soigneusement nettoyées avec un produit chimique approuvé pour éliminer le tartre. A l'issue de nettoyage chimique, la structure interne de bobine sont alors être soigneusement lavé et neutralisé avec un agent alcalin approprié, suivie par un rinçage. Tous les produits chimiques de nettoyage et les fluides utilisés pour le nettoyage et le détartrage doivent être contenus et éliminés à terre par l'entrepreneur d'une manière conforme aux recommandations locales de l'environnement. Contractant veillera à ce fourre-tout sous chaudières est branché à contenir toute contamination de nettoyage. Fiches FDS doivent être fournis à l'ingénieur en chef avant que les produits chimiques sont utilisés. L'entrepreneur doit citer la suppression de 500 litres d'eau et de résidus de l'épuration interne et externe de la bobine de la chaudière.

Spec item #: E-1	SPECIFICATION	TCMSB Field #
	No 2 Starboard Chaudière	

3.9 Après les procédures de nettoyage, la bobine de la chaudière et le séparateur de vapeur associé seront épreuve hydrostatique à 1,5 fois la pression de service. L'entrepreneur doit fournir tous les équipements, y compris les brides pleines, des vannes, des joints, raccords, manomètres, pompes, etc nécessaires pour effectuer le test hydrostatique. Fournir la preuve de la jauge et le calibrage de la soupape de décharge de pression à la C / E avant le test.

3.10 L'essai doit être attestée par l'inspecteur de la sécurité maritime et sera à une pression et la durée de la satisfaction de l'inspecteur. Entrepreneur doit organiser pour TCMSB et notifie ingénieur en chef avant TCMSB présence.

3.11 La chambre de combustion doit être nettoyé à fond. Le ciment réfractaire doit être inspecté pour les fissures. Entrepreneur doit citer $5000,00 pour les réparations au ciment réfractaire. Le coût final sera ajusté à la hausse ou à la baisse par l'action 1379 sur la preuve de la facture. Les propriétaires doivent fournir le ciment réfractaire plastique.

3.12 L'entrepreneur ne peut enlever le conduit d'air de combustion et de l'assemblage de l'amortisseur de chaque chaudière. Conduits d'air et amortisseurs composants doivent être complètement démontés. Toutes les pièces doivent être nettoyés et aménagés pour l'inspection par l'ingénieur en chef. À l'issue de l'inspection, l'unité d'amortissement et les conduits doivent être rassemblés comme par la section des spécifications du fabricant 8.12 du manuel d'instructions du fabricant, qui est situé à bord du navire et seront fournies à l'adjudicataire.

3.13 L'entrepreneur ne peut enlever la soupape de sécurité et l'avoir envoyé à terre pour une installation d'essai reconnue pour avoir mis et testé. Un certificat d'essai d'origine doit être fourni à l'ingénieur en chef et Transports Canada arpenteur à la fin de ce test.

3.14 Suite à l'achèvement des travaux prévus, la chaudière doit être convenablement drainé. Tous les espaces, bouchons, joints, etc nécessaires pour les essais doivent être enlevés. Tous les tuyaux, raccords, vannes, supports, etc brûleur et tous les éléments perturbés pour effectuer le nettoyage et l'inspection doit être reconnecté en bon état. Tous les nouveaux joints d'étanchéité doivent être fournis et installés par l'entrepreneur en place de joints d'étanchéité qui ont été perturbés pour effectuer ce travail. Toutes les alarmes et les contrôles doivent être reconnectés et éprouvées opérationnelle. Cela doit être fait avec l'aide de l'agent électrique.

3.15 **Tous les matériaux, équipements, produits chimiques, produits de nettoyage, etc doivent être fournis par l'entrepreneur pour effectuer le nettoyage et le contrôle des deux chaudières. Fiches FDS doivent être remises à l'ingénieur en chef de toutes et tous les produits chimiques utilisés avant que les produits chimiques sont amenés à bord du navire.**

Partie 4: Preuve de la performance

4.1 Le bon fonctionnement de la chaudière doit être démontrée et l'entrepreneur doit définir les soupapes de sécurité pour soulever à la pression indiquée par l'inspecteur de la sécurité maritime assister et testé pour la pression de levage correcte.

Partie 5: Livrables

5.1 Entrepreneur doit fournir 3 des rapports de service du travail effectué.

Spec item #: E-02	SPECIFICATION	TCMSB Champ # N/A
Tuyauterie Renouvellements et réparations		

Partie 1: CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cette spécification est de supprimer, fabriquer nouveau et remplacer comme prévu, les sections suivantes de la tuyauterie.

• Acier - stbd ligne d'évacuation de la baie de la mer - 6" tuyau avec raccords à brides

• Acier - poupe ligne tube de mer de refoulement de la pompe d'eau - 2 1/2" prise soudure et brides - 3 fuites dans cette section de la tuyauterie doit être réparé.

Partie 2: Références

Normes

2.1 Ce qui suit les normes de la Garde côtière et ou bulletins techniques doivent être respectées dans le cadre de l'exécution de cette spécification. Des copies de ces normes et les bulletins peuvent être obtenus auprès de l'Autorité technique de la GCC.

• Manuel Garde côtière canadienne sécurité de la flotte (DFO 5737)

Propriétaire Meublé Équipement

2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , les consommables et le matériel nécessaires pour effectuer le travail prévu .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 Entrepreneur, avec l'ingénieur principal du navire, doit lock-out / tag - les systèmes affectés lorsque l'entrepreneur est prêt à commencer les travaux connexes. Les lock-out doivent être consignées dans le registre des navires verrouillage et d'avertissement et la tuyauterie affectée isolés et égouttés, le cas échéant.

3.2 Situé dans Propulsion salle des moteurs, bâbord, entrepreneur doit enlever la partie corrodée de la tuyauterie sur la ligne de décharge de tube d'étambot de vannes de décharge à brides sur les sorties de à l' pompe, prise soudure, à l'arrière de l'union de la crépine en ligne, environ 15 pieds de prévu 80 2 - ½ pouces de tuyaux en acier. Entrepreneur doit fabriquer la tuyauterie de remplacement que par la tuyauterie enlevé et installez-le en original avec de nouveaux joints.



Spec item #: E-02	SPECIFICATION	TCMSB Champ # N/A
Tuyauterie Renouvellements et réparations		

3.3 Situé dans la principale salle des machines, FWD côté tribord, entrepreneur doit enlever une partie de la tuyauterie de 6 pouces sur la mer de la baie Stbd évacuer ligne, à environ 10 pieds de long. Avant de commencer ce travail l'ingénieur principal de vérifier l'entrepreneur a fermé et verrouillé les vannes stbd de ventilation pour la baie de la mer, supérieure coffre de mer et inférieure de la poitrine de la mer avant de commencer ce travail. Avant de retirer les boulons de la bride l'entrepreneur, avec l'ingénieur principal, veille à ce que les vannes tiennent. La tuyauterie est bridé aux deux extrémités avec des trous de boulon 8 -3 / 4 de pouce. Entrepreneur doit recadrer le calendrier de 45 degrés 80 coude à la partie supérieure du tube et souder un nouveau coude. Sont interne de nouveau coude de 45 degrés être revêtu d'un revêtement céramique.



3.4 Les tuyaux d'eau de mer doivent être installés à l'aide de nouveaux joints, écrous, boulons et rondelles.

3.5 Entrepreneur responsable de l'élimination de tous les supports, bordé de pont, etc pour faciliter ce travail.

3.6 Entrepreneur responsable de remplacer tous les supports, bordé de pont, etc à l'état original que l'on trouve avant le début des travaux.

3.7 Entrepreneur est responsable de l' enlèvement et l'élimination des déchets à terre associée à cette spécification.

3.8 Après l'achèvement de la tuyauterie doit être testé pour les fuites.

3.9 Tous les nouveaux et perturbé métal reçoit deux couches d'apprêt et une couche de finition de Amercoat 5450.

Partie 4: PREUVE DE PERFORMANCE

Inspection, les essais et la certification

4.1 L'entrepreneur avec l'aide de l'ingénieur principal doit enlever les lock-out et les réparations de tuyaux testés pour des fuites.

4.2 Tous les travaux doivent être complétées à la satisfaction de l'ingénieur en chef de son délégué.

Spec item #: E-02	SPECIFICATION	TCMSB Champ # N/A
Tuyauterie Renouvellements et réparations		

Partie 5: Livrables

Rapports , dessins , manuels, pièces de rechange et formation

N / A

Spec item #: L-01	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Test circuit d'air du disjoncteur		

Part 1 : CHAMP D'APPLICATION

1 . 1 L'objectif de cette spécification est que les disjoncteurs énumérés entretenus et essai d'injection primaire exécutées comme prévu par Transport Canada Sécurité maritime.

Partie 2: Références

Données d'orientation Dessins / plaque signalétique

normes

2 . 1 L'entrepreneur doit respecter TP127EE dernière édition et le Manuel de la Garde côtière canadienne sécurité de la flotte (DFO 5737)

Propriétaire Meublé Équipement

2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements et pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu, sauf indication contraire.

2.3 **Disjoncteur annonce**

D/G 1, SN 085 132 522 603

Fabricant: Merlin Gerin

Type: Masterpact Modèle: NW 50 H1

Catalogue: YM4LLR9DFFFXCFXT

Frame Size : 5000

Interruption Note: 85 kA

Sensors : In = 5000 A

D/G 2, SN 085 132 522 605

Fabricant: Merlin Gerin

Type: Masterpact Modèle: NW 50 H1

Catalogue: YM4LLR9DFFFXCFXT

Frame Size : 5000

Interruption Note: 85 kA

Sensors : In = 5000 A

Spec item #: L-01	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
	Test circuit d'air du disjoncteur	

D/G 3, SN 085 132 522 604

Fabricant: Merlin Gerin

Type: Masterpact Modèle: NW 50 H1

Catalogue: YM4LLR9DFFFXCFXT

Frame Size : 5000

Interruption Note: 85 kA

Sensors : In = 5000 A

Port Propulsion, SN 085132522601

Fabricant: Merlin Gerin

Type: Masterpact Modèle: NW 50 H1

Catalogue: YM4LLR9DFFFXCFXT

Frame Size : 5000

Interruption Note: 85 kA

Capteurs : In = 5000 A

Stbd Propulsion, SN 085132522602

Fabricant: Merlin Gerin

Type: Masterpact Modèle: NW 50 H1

Catalogue: YM4LLR9DFFFXCFXT

Frame Size : 5000

Interruption Note: 85 kA

Sensors : In = 5000 A

FSR

Schneider Electric

Stephen Dalley

Adresse: Unit 3G -110 Chain Lake Dr, Halifax , NS B3S 1A9

Téléphone: (902) 450-0360

Stephen.dalley@schnedier-electric.com

Spec item #: L-01	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
	Test circuit d'air du disjoncteur	

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE

Lieu: Transformer la chambre

3.1 Entrepreneur doit avoir une allocation de $20,000 pour le service de la REP fabricant autorisé , Schneider Electric . Le montant réel doit être augmenté ou diminué par 1379 action.

3.2 L' entrepreneur général électrique du navire doit isoler et verrouiller le système électrique , le cas échéant au cours du travail . L'entrepreneur doit compléter la procédure et les formes de verrouillage / déconsignation du navire, mais l'entrepreneur doit fournir leur propre cadenas et des étiquettes.

3.3 FSR doit effectuer l'inspection / essais à leur installation.

3.4 FSR doit enlever le disjoncteur du berceau. Entrepreneur est responsable du transport de disjoncteur Transformer Chambre à quai pour le transport.

3.5 FSR est responsable d'assurer la protection de barres omnibus en l'absence de disjoncteurs étant équipés.

3.6 Les 5 disjoncteurs seront expédiés de St. John's, NL pour Schneider Electric , 110 Chain Lake Dr, Halifax , NS . Les disjoncteurs peser 300 livres chacun et sont 32 " X16 " X18 " en dimension. Entrepreneur est responsable de la mise en caisse disjoncteurs sur une palette et l'expédition organisation. Disjoncteurs doivent être placés dans des caisses pour empêcher le mouvement et protéger le disjoncteur de dommages. Entrepreneur doit utiliser contreplaqué ¾ ", sangles d'arrimage et d'emballage de protection suffisant entourant les disjoncteurs.

3.7 FSR doit tester les disjoncteurs avec un essai d'injection primaire et au service effectué après selon les recommandations du fabricant. Entrepreneur doit tester instantanée, peu de temps et à long temps de trajets niveau actuel de chaque disjoncteur à bord Micrologic contrôle de 5.0A. Les disjoncteurs doivent avoir le test d'injection primaire effectuée après l'inspection / révision et les réparations nécessaires.

3.8 Tous les tests d'injection primaire et de l'inspection doivent être attestées par un expert de Transports Canada Sécurité maritime.

3.9 Les disjoncteurs doivent être démontés à un point où tous les composants mécaniques peuvent être adéquatement inspectés visuellement.

Spec item #: L-01	SPECIFICATION	TCMSB Champ #
Test circuit d'air du disjoncteur		

3.10 Vérifier tous signes de surchauffe et la détérioration du contact. (Main fixes et des contacts d'arc) POLLISAGE si nécessaire.
3.11 Montrer manuel / électrique / le chargeur automatique et de fermeture. Mécanisme ressort de charge doit être vérifiée pour un fonctionnement correct.
3.12 Graisser des pièces en mouvement selon les instructions du fabricant.
3.13 FSR est de disjoncteurs ont ré- emballé caisses disjoncteurs ont été expédiés po utilisant.
3.14 Entrepreneur doit prendre des dispositions pour l'expédition de FSR installation de retour à St. John’s, NL.
3.15 Entrepreneur doit transporter les disjoncteurs de la rive à Transformer la chambre.
3.16 FSR doit être disposé à ré-installer les disjoncteurs et les tests fonctionnels complets que selon les recommandations du fabricant.

Partie 4: Preuve de la performance

Inspection, les essais et la certification

4.1 Tous perturbé disjoncteurs doivent être testés fonctionnellement quand réinstallé dans leurs cellules à l'issue de l'inspection et de service. Le contractant s'engage à réparer les défauts constatés.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS

Rapports , dessins , manuels, pièces de rechange et formation

5.1 L'entrepreneur doit fournir un rapport à la machine pour chaque disjoncteur y compris la condition que l'on trouve, le travail effectué, les pièces installées , les tests effectués, que l'état gauche, la durée de vie restante prévue et original d'un certificat d'enregistrement de test . Les rapports d'identifier clairement le numéro de périphérique série et l'application ainsi que la date (s), le matériel utilisé et le nom du technicien personne effectuant le travail.
5.2 certification de TC des disjoncteurs.